

# AULA DE MATEMÁTICA 02

## SAEPE 2017



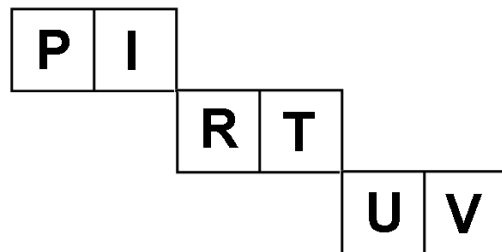
[www.varocildo.webnode.com.br](http://www.varocildo.webnode.com.br)

# TEMA I

## GEOMETRIA

D2 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com suas planificações.

(PB – 2011). Um dado (cubo) foi desmontado da seguinte forma:

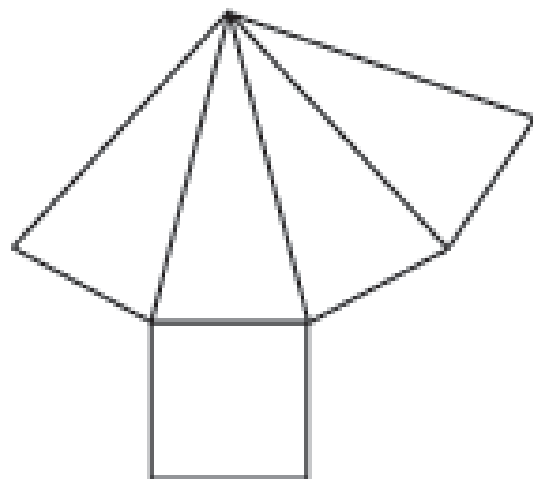


Qual das letras é oposta a letra T quando montar o dado (cubo).

- (A) P
- (B) R
- (C) V
- (D) U

D2 - Identificar propriedades comuns e diferenças entre figuras bidimensionais e tridimensionais, relacionando-as com suas planificações.

(SIMAVE). Veja a planificação do poliedro abaixo.

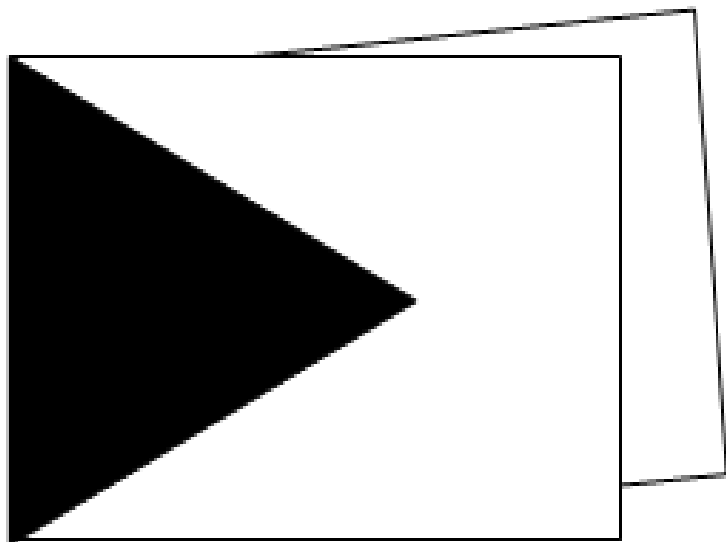


Quantas arestas esse poliedro possui?

- A) 5
- B) 7
- C) 8**
- D) 12

### D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades

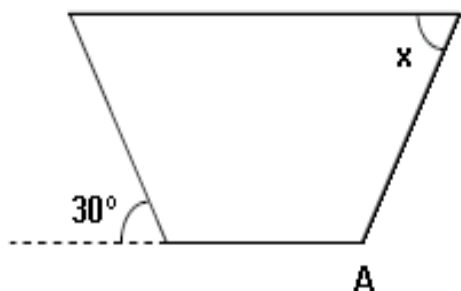
(Saresp 2002). A outra metade desta folha contém o mesmo desenho. Desdobrando-a, que figura aparecerá no centro do retângulo?



- (A) Quadrado
- (B) Losango**
- (C) Retângulo
- (D) Trapézio

### D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades

Um robô foi programado para partir do ponto A, dar alguns passos e girar para a direita, repetindo este processo até retornar ao ponto A, conforme a figura.



Sabendo que a trajetória produzida pelo robô descreve um trapézio isósceles, o ângulo  $x$  assinalado na figura mede

- (A)  $150^\circ$ .
- (B)  $60^\circ$ .
- (C)  $30^\circ$ .
- (D)  $15^\circ$ .

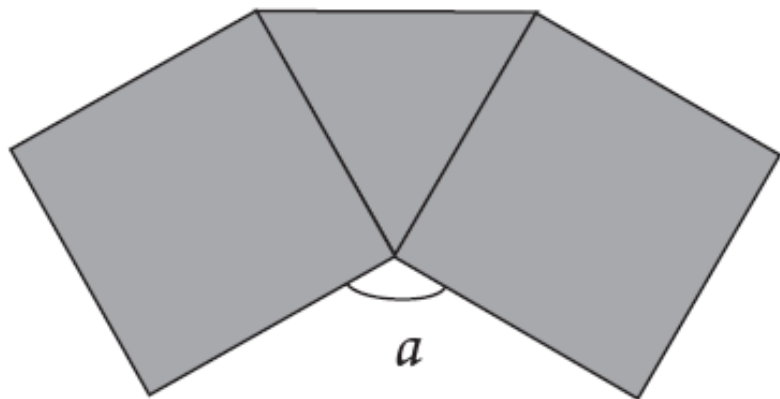
# AULA DE MATEMÁTICA 02 – SAEPE 2017

## Escola Anselmo Cordeiro Guimarães



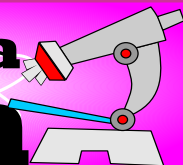
**D8 - Resolver problema utilizando a propriedade dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares)**

**(GAVE). A figura seguinte é composta por dois quadrados e um triângulo equilátero.**



O valor do ângulo  $\alpha$  é

- (A)  $50^\circ$
- (B)  $90^\circ$
- (C)  $120^\circ$
- (D)  $180^\circ$



**D8 - Resolver problema utilizando a propriedade dos polígonos (soma de seus ângulos internos, número de diagonais, cálculo da medida de cada ângulo interno nos polígonos regulares)**

**(Supletivo 2011). A figura, abaixo, representa uma embalagem de pizza que tem a forma de um octógono regular.**



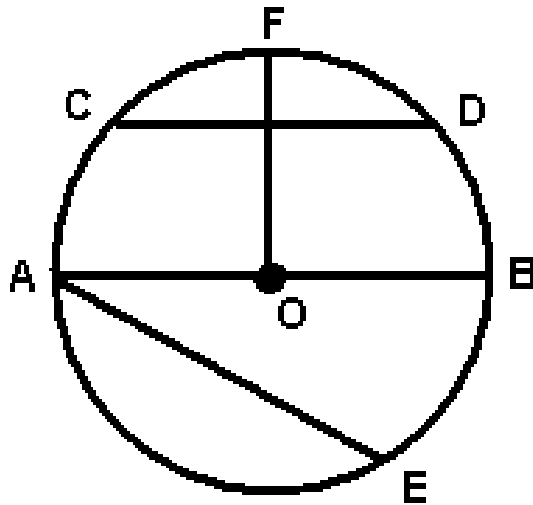
**Nessa embalagem, qual é a medida do ângulo  $\alpha$ ?**

- A)  $45^\circ$ .**
- B)  $60^\circ$ .**
- C)  $120^\circ$ .**
- D)  $135^\circ$ .**



### D11 - Reconhecer círculo e circunferência, seus elementos e algumas de suas relações

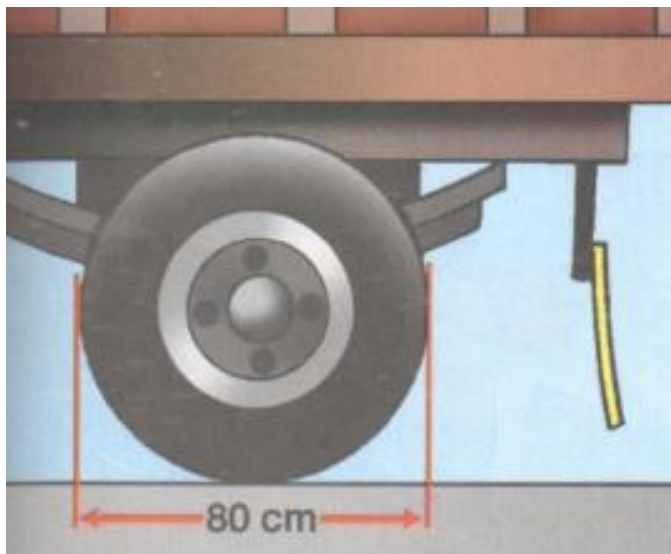
Na circunferência abaixo, de centro O, os segmentos  $\overline{CD}$ ,  $\overline{OF}$  e  $\overline{AB}$  são, nessa ordem:



- (A) corda, raio e diâmetro.
- (B) diâmetro, raio e corda.
- (C) raio, corda e diâmetro.
- (D) corda, diâmetro e raio.

### D11 - Reconhecer círculo e circunferência, seus elementos e algumas de suas relações

O diâmetro das rodas de um caminhão é de 80cm.



O valor do raio da roda do caminhão é:

- (A) 20 cm.
- (B) 120 cm.
- (C) 80 cm.
- (D) 40 cm.**

# TEMA 02

## GRANDEZAS E MEDIDAS

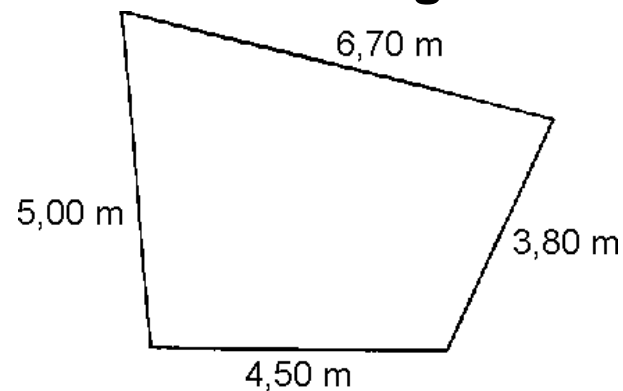
# AULA DE MATEMÁTICA 02 – SAEPE 2017

## Escola Anselmo Cordeiro Guimarães



### D12 - Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas

(Saresp 2003). Quero cercar com tela de arame um canteiro que tem as medidas indicadas na figura abaixo:



Se cada metro de tela custar R\$ 2,00, deverei gastar

- (A) R\$ 40,00
- (B) R\$ 36,00
- (C) R\$ 36,00
- D) R\$ 25,00

### D15 - Resolver problema envolvendo relações entre diferentes unidades de medida

(Prova Brasil). Diana mediu com uma régua o comprimento de um lápis e encontrou 17,5cm.



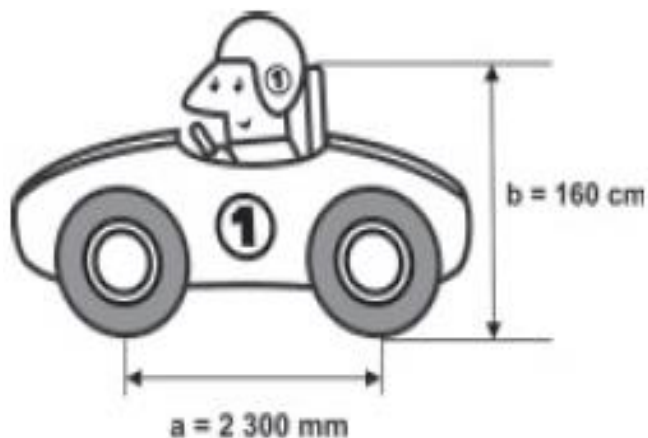
Essa medida equivale, em mm, a:

- (A) 0,175
- (B) 1,75
- (C) 175**
- (D) 1750

### D15 - Resolver problema envolvendo relações entre diferentes unidades de medida

(Enem 2011). Um mecânico de uma equipe de corrida necessita que as seguintes medidas realizadas em um carro sejam obtidas em metros:

- a) distância **a** entre os eixos dianteiro e traseiro;
- b) altura **b** entre o solo e o encosto do piloto.



Ao optar pelas medidas **a** e **b** em metros, obtêm-se, respectivamente,

- (A) 0,23 e 0,16.
- (B) 2,3 e 1,6.
- (C) 23 e 16.
- (D) 230 e 160.

# TEMA III

NÚMEROS E OPERAÇÕES/  
ÁLGEBRA E FUNÇÕES

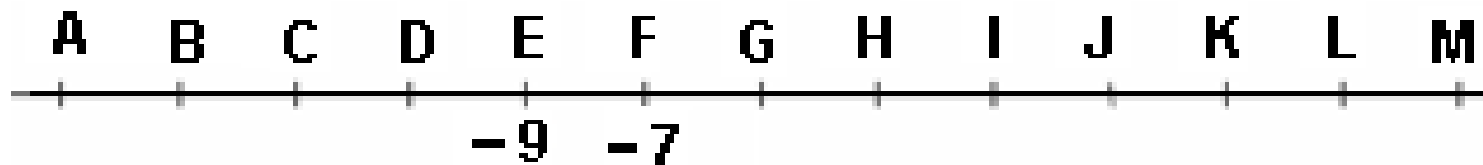
# AULA DE MATEMÁTICA 02 – SAEPE 2017

## Escola Anselmo Cordeiro Guimarães



### D16 - Identificar a localização de números inteiros na reta numérica

(Prova Brasil). Na reta numérica da figura abaixo, o ponto E corresponde ao número inteiro -9 e o ponto F, ao inteiro -7.



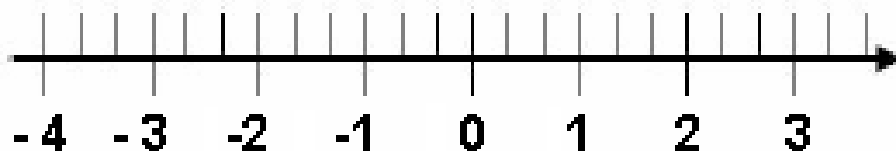
Nessa reta, o ponto correspondente ao inteiro zero estará:

- (A) sobre o ponto M.
- (B) entre os pontos L e M.
- (C) entre os pontos I e J.
- (D) sobre o ponto J.



### D17 - Identificar a localização de números racionais na reta numérica

(PROVA BRASIL 2009). Em uma aula de Matemática, o professor apresentou aos alunos uma reta numérica como a da figura a seguir.



O professor marcou o número  $\frac{4}{11}$  nessa reta.

Esse número foi marcado entre que pontos da reta numérica?

- (A) - 4 e - 3.
- (B) - 3 e - 2.
- (C) 0 e 1.
- (D) 3 e 4.

# AULA DE MATEMÁTICA 02 – SAEPE 2017

## Escola Anselmo Cordeiro Guimarães



**D25** - Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação)

(Prova Brasil). Fazendo-se as operações indicadas em  $0,74 + 0,5 - 1,5$  obtém-se:

(A) – 0,64

**(B) – 0,26**

(C) 0,26

(D) 0,64.

# AULA DE MATEMÁTICA 02 – SAEPE 2017

## Escola Anselmo Cordeiro Guimarães



**D25** - Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação)

(GAVE). O valor da seguinte expressão numérica é:

$$\frac{2}{5} - \frac{1}{10} + 0,2$$

- (A)  $\frac{7}{10}$
- (B)  $\frac{1}{2}$
- (C)  $\frac{3}{10}$
- (D)  $\frac{23}{10}$

**D26 - Resolver problema com números racionais que envolvam as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação)**

(Prova Brasil) Observe o diálogo e responda.

Em Matemática tivemos 180 aulas. Qual o número máximo de faltas que cada aluno pode ter?



Os alunos não podem faltar a mais de  $\frac{3}{4}$  do total das aulas.

O número máximo de faltas que cada aluno pode ter é

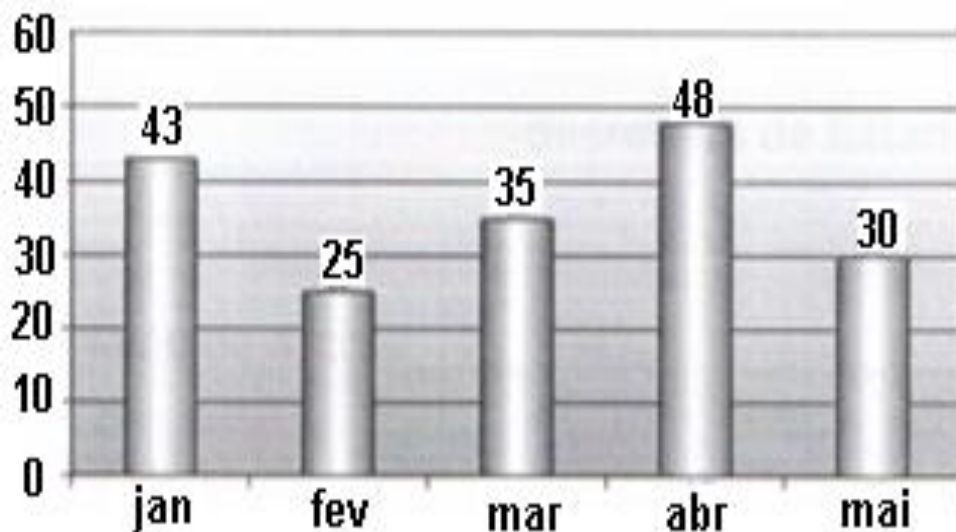
- (A) 35.
- (B) 45.**
- (C) 48.
- (D) 55.

# TEMA IV

## ESTATÍSTICA, PROBABILIDADE E COMBINATÓRIA

### D37 - Resolver problema envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos

(Prova Brasil). O consumo de água em residências é medido em metros cúbico ( $m^3$ ). Observando no gráfico abaixo o consumo de água da casa de Carlos em 5 meses.



Na casa de Carlos, os dois meses em que o consumo foi maior que  $40 m^3$  são:

- (A) janeiro e abril.
- (B) janeiro e maio.
- (C) março e fevereiro.
- (D) abril e maio.

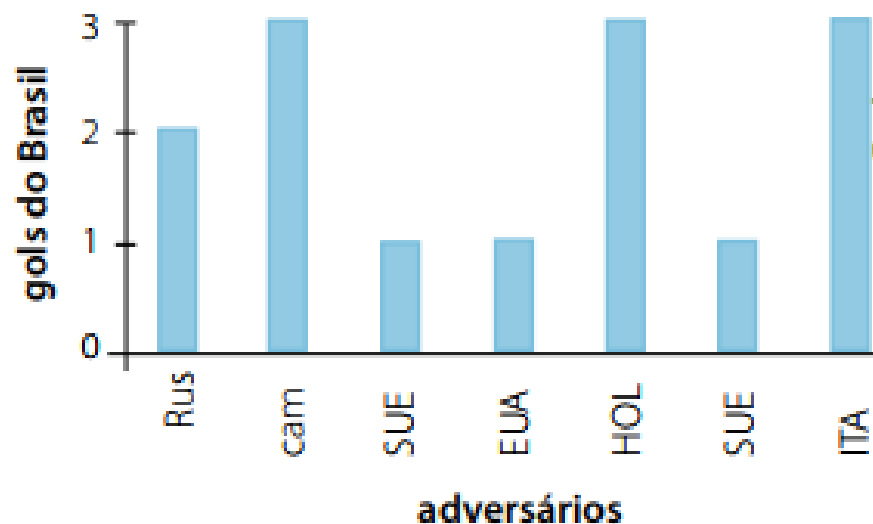
# AULA DE MATEMÁTICA 02 – SAEPE 2017

## Escola Anselmo Cordeiro Guimarães

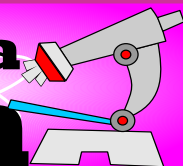


O gráfico a seguir mostra os resultados de jogos na Copa de 2006.  
De acordo com o gráfico é correto afirmar que:

Gols marcados pelo Brasil na copa de 2006



- a) O Brasil marcou 7 gols.
- b) A média de gols marcados pelo Brasil foi de 2 gols por jogo.
- c) 2% dos gols foram marcados contra a Holanda (HOL).
- d) O Brasil marcou mais gols contra a Camarões (CAM) do que contra a Itália (ITA)



OBRIGADO (A)